Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 66 (1948)
Heft: 23

Sonstiges

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

len des Saales Fronton Recoletos und die Tribünen des Hippodroms in Madrid. Die Schalen Fronton Recoletos (Grundfläche 32,50/55,00 m) wurden im Bürgerkrieg durch ein in der Luft explodierendes Geschoss deformiert, so dass für die Partie beim Oberlicht Knickgefahr bestand. Der Versuch, die Schalen durch Spannvorrichtungen wieder in die ursprüngliche Lage zu bringen, misslang; das Bauwerk musste abgetragen werden. Im übrigen zeigte es sich, dass Schalentragwerke infolge ihrer grossen Elastizität oft weniger durch Explosionsdruck gefährdet sind als Objekte mit kombinierten Bauweisen. Originell und fast chinesisch anmutend sind die Hyperboloid-Kragschalen der Tribünen des erwähnten Hippodroms mit einer überdeckten Fläche zwischen den Stützpfeilern von rd. 160 m². Die Schalenstärke der ungefähr 15 m ausladenden Kragschale variiert von 5 bis 15 cm über den Stützen. Vor der Ausführung wurde auch hier an einem Modell in natürlicher Grösse eine Belastungsprobe bis zum Bruch durchgeführt.

Auf dem Gebiete des Stahlbaues ist beachtenswert die weitgehende Schweissung von Fachwerken bei Hallenbauten für den Flugverkehr. Interessant ist die Anwendung der Schalentheorie auf Flächen, die durch Stahlfachwerke dargestellt sind.

Dem durch Prof. Dr. M. Roš eingeführten Referenten wurde durch starken Beifall die hohe Anerkennung für seine Pionierarbeit bezeugt. R. Minnig

Mitgliederversammlung vom 19. März 1948

Vortrag von El.-Ing. H. Marty, Direktor der BKW, über

Studienreise in USA

In einem aufschlussreichen, geistvollen, vorzüglich aufgebauten, mit Humor gewürzten Lichtbilder-Vortrag berichtete der Referent über seine 70tägige Studienreise. Dank der guten Vorbereitung und einer sehr grossen Zuvorkommenheit und Gastfreundschaft der besuchten Elektrizitätswerke und Fabrikationsunternehmen war die Reise in jeder Beziehung ein voller Erfolg. Etwa 6000 km wurden per Bahn, 3000 km im Auto und 1500 km im Flugzeug zurückgelegt. Der Personenverkehr der Bahnen ist weitgehend auf Auto und Flugzeug abgewandert. Die Bahnen sind nach wie vor Träger eines teilweise sehr schweren Güterverkehrs; Züge mit 10 000 t Bruttogewicht und 1600 m Länge sind nicht abnormal.

Wohnung und Verpflegung in den USA sind zwei- bis viermal teurer als in der Schweiz. Der Reichtum an Lebensmitteln und ihre Verschwendung sind auffallend. Es herrscht Wohnungsnot wie bei uns. Das Bauen ist teuer; ein eingeschossiges, primitives Kleinhaus kostet 40 000 bis 50 000 Fr. Elektrisches Licht wird verschwenderisch gebraucht; Luftkonditionierung, Heizung oder Kühlung sind dauernd im Betrieb, vielerorts auch die Beleuchtung.

Während bei uns im Winter Kilowattstunden mangeln, fehlt es in Amerika an Kilowatt. Die als normal bezeichnete Leistungsreserve von 15 bis 25 % ist auf 5 % geschrumpft. Im Dezember 1947 war die Belastungsspitze rund 45 Mio kW. Gemäss Fünfjahresplan soll von 1947 bis 1951 die Generatorleistung um 18 Mio kW vergrössert werden, das sind 37,5 % der in den vergangenen 65 Jahren installierten Leistung (Total-Generatorleistung in der Schweiz 2,5 Mio kW). Von den genannten 18 Mio kW kommen 15,5 Mio kW aus neuen Dampfkraftwerken, die restlichen aus hydraulischen Kraftwerken, die eine doppelt so lange Bauzeit wie die Dampfkraftwerke benötigen.

Die Elektrizitätswerke der USA und von Süd-Kanada arbeiten in drei in Parallelbetrieb laufenden Gruppen. Die grösste umfasst das Gebiet östlich des Mississippi und zwischen Michigansee und Golf von Mexiko. Ihre installierte Leistung ist 16 Mio kW. Der Parallelbetrieb wird in Lastverteilungsstellen geregelt. Die Load-Dispatcher (Lastdisponenten) haben grosse Kompetenz, so dass sie die disponible hydraulische Energie restlos ausnützen und die Dampfkraftwerke mit ihrem höchsten Wirkungsgrad laufen lassen können. Sie verfügen über modernste Nachrichtenmittel und reichliches Instrumentarium. Der Verbundbetrieb ist ausgezeichnet organisiert; präziseste Frequenzhaltung wird von allen Beteiligten als Sport betrachtet. Ausgetauschte Energie wird stündlich abgerechnet.

Das elektrische Material fällt durch Einheitlichkeit, Einfachheit und grosses Gewicht auf. Im Gegensatz zu schweizerischen Verhältnissen ist alles Material, einschliesslich des Oels, billig. Die Arbeitslöhne sind bedeutend höher als in der Schweiz; man vermeidet daher Konstruktions- und Produktions-Lohnkosten und baut bewährte Konstruktionen weiter, die bei uns zum Teil längst verlassen sind. Man erstrebt höchste Sicherheit durch reichliche Dimensionierung und Isolierung und vollständige Einschalung (z. B. gekapselte Schaltanlagen).

Leistungsfähige Uebertragungsleitungen zwischen den Kraftwerken mit Spannungen bis 220 Volt sind reichlich vorhanden. In einer grossen Versuchsanlage, an der alle wichtigen Fabrikanten von elektrischem Material beteiligt sind, werden in grosszügigster Weise die Probleme der Hochspannungsübertragung mit 500 kV untersucht.

S.I.A. St. Galler Ingenieur- und Architektenverein

Kritik an der städtischen Bauverwaltung

Im März 1947 hatten die Stimmbürger der Stadt St. Gallen das Kreditbegehren von 2 Mio Fr. für die Subventionierung neuer Wohnbauten verworfen, hauptsächlich weil der Eindruck herrschte, die Zuteilung der Subventionen erfolge zufällig und grundsatzlos. Nachdem der S. I. A. als technische und politisch neutrale Berufsorganisation in drei Eingaben dem Stadtrat seine Mitarbeit zur Durchführung einer reduzierten Subventionsvorlage angeboten hatte, jedoch keine Antwort erhielt, sah er sich veranlasst, durch die Presse an die Bevölkerung zu gelangen. In der Folge wurde vom Stadtrat die vom S. I. A. vorgeschlagene Expertenkommission zur Prüfung der Subventionsprojekte geschaffen, in welcher der S. I. A. mit zwei Mitgliedern vertreten ist. Diese Kommission hat eine grosse Anzahl Projekte, ohne dass ihr genügend Zeit zur Verfügung gestellt wurde, begutachtet, wurde aber bei einer restlichen Verteilung von Subventionen bereits nicht mehr begrüsst. Auch wurden von der Bauverwaltung Entscheide gefällt, die im Widerspruch stehen zu den Empfehlungen der Kommission, ja es trat sogar der Fall ein, dass die Expertenkommission öffentlich für einen angefochtenen Entscheid hinhalten musste, den sie bekämpft hatte.

Die Sektion St. Gallen ist der Auffassung, dass diese Expertenkommission beizubehalten und zu einer dauernden Institution weiter auszubauen sei, liegt es doch sicher im allgemeinen Interesse, dass das von der Oeffentlichkeit zur Verfügung gestellte Geld richtig angewendet wird.

Ein Mangel, auf den der projektierende Fachmann immer wieder stösst, ist das Fehlen einer Stadtplanung. Allerdings sind gewisse Planungen vorhanden, die zum Teil aber überholt sind. So kommt es vor, dass ein Architekt auf Grund der von der Stadt erhaltenen Angaben plant. Nach Fertigstellung des Projektes muss er dann bei der Subventionseingabe erfahren, dass diese Grundlagen inzwischen durch die Stadt geändert wurden und eine völlige Neuprojektierung nötig wird. Es ist bekannt, dass in einem Fall rd. 10 000 Fr., in einem andern rd. 5000 Fr. nutzlos für Projektierungskosten entstanden sind, für die die Stadt verantwortlich ist. Das Stadtbauamt leidet an Arbeitsüberlastung, weil ihm vom Stadtrat Arbeiten übertragen werden, die ebensogut von privaten Bureaux geleistet werden könnten. Bei einer Entlastung wäre das Stadtbauamt aber in der Lage, sich in vermehrtem Masse den Aufgaben zu widmen, die nur von ihm geleistet und vorbereitet werden können (Altstadtsanierung).

Wir erachten es als nicht mehr verfrüht, wenn die massgebenden Instanzen zur Einsicht kommen, dass man sich in Baufragen von Fachleuten beraten lassen sollte. Dies geschieht wohl am besten so, dass ein aus anerkannten Fachleuten zusammengesetztes Kollegium gebildet wird, wie dies in andern Schweizerstädten mit Erfolg bereits geschehen ist. Sektion St. Gallen des S. I. A.

SVMT SCHWEIZERISCHER VERBAND FÜR DIE MATERIALPRÜFUNGEN DER TECHNIK

Der SVMT veranstaltet gemeinsam mit dem *Betriebswissenschaftlichen Institut* an der E. T. H. eine Orientierungsvorlesung über die

Anwendung der mathemat. Statistik in der Industrie

Diese wird Mittwoch den 23. Juni um 14.15 h durch Prof. *R. de Vallière* eröffnet. Am gleichen Tag, sowie Donnerstag, 24. Juni, von 11 h an hält *J. M. Hammersley*, mathemat. Berater der Abteilung Waffenforschung des englischen War Office, vier Vorlesungen in englischer Sprache; den Schluss bildet eine von Prof. Dr. *A. Linder* geleitete Diskussion. Teilnehmerzahl beschränkt, Kosten 50 Fr. pro Teilnehmer. Anmeldung bis 12. Juni an das Betriebswiss. Inst. der E. T. H.

VORTRAGSKALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Aenderungen) jeweils bis spätestens Mittwoch Morgen der Redaktion mitgeteilt sein.

11. Juni (Freitag). A. St. G. Zürich. 20.30 h im Café Du Pont, Beatenplatz, 1. Stock. Prof. Dr. *R. S. Hilpert:* «Die Entwicklung der Ruhrindustrie und ihre Beziehungen zur chemischen Industrie».

12. Juni (Samstag). RPG NO. 15.30 h im Hotel «Glarnerhof», Glarus. Einführungsreferat von Reg.-Rat *Elmer*, Glarus. Prof. Dr. *H. Gutersohn*, E. T. H., Zürich: «Wesen und Ziel der Planung». Arch. *F. Lodewig*, Basel, Geschäftsleiter der RPG Nordwestschweiz: «Prakt. Durchführung einer Planung».